

Année 1954

N° 843

T H E S E
pour le Doctorat en Médecine
(Diplôme d'Etat)

-O-O-O-O-

p a r

M E R K L E N

François - Georges

Né le 9 Février 1929 à Boulogne-Billancourt (Seine)

Présentée et soutenue publiquement le :

-:-:-:-:-

Titre :

LA MALADIE DE LEDDERHOSE
(Aponévrosite plantaire)

--O--

Président :

M. le Professeur René MOREAU

1954

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du candidat : M E R K L E N

Prénoms : François - Georges

Date de soutenance :

N° d'ordre :

1

:MERKLEN, François :
:La maladie de :
:Dedderhose. (aponé-:
:vrosite plantaire).:
:PARIS Dact. In 4° :
: p. :
:Thèse Méd. Paris :
:1954. N° :
:Ed. A.G.E.M.P.1954 :

2

:MERKLEN, François :
:La maladie de :
:Dedderhose. (aponé-:
:vrosite plantaire).:
:PARIS Dact. In 4° :
: p. :
:Thèse Méd. Paris :
:1954. N° :
:Ed. A.G.E.M.P.1954 :

3

:MERKLEN, François :
:La maladie de :
:Dedderhose. (aponé-:
:vrosite plantaire).:
:PARIS Dact. In 4° :
: p. :
:Thèse Méd. Paris. :
:1954. N° :
:Ed. A.G.E.M.P.1954 :

4

:MERKLEN, François :
:La maladie de :
:Dedderhose. (aponé-:
:vrosite plantaire).:
:PARIS Dact. In 4° :
: p. :
:Thèse Méd. Paris :
:1954. N° :
:Ed. A.G.E.M.P.1954 :

Année 1954

N° _____

T H E S E

pour le Doctorat en Médecine

(Diplôme d'Etat)

-o-o-o-o-

p a r

M E R K L E N

François - Georges

Né le 9 Février 1929 à Boulogne-Billancourt (Seine)

Présentée et soutenue publiquement le :

-:-:-:-:-

Titre :

L A M A L A D I E D E L E D D E R H O S E
(Aponévrosite plantaire)

-o-

Président :

M. le Professeur René MOREAU



DOYEN HONORAIRE :

M. Baudoin

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Baudoin, Brindeau, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, Delbet, Gougerot (H), Guillain, Harvier, Laubry, Lemaître, Lemierre, Lhermitte, Lian, Loeper, Marion, Mathieu, Mocquot, Mulon, Olivier, Ombredanne, Sannié, Sézary, Tanon.

DOYEN Léon BINET, Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	GASTINEL (P.)
Biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale	HUGUENIN (R.)
Carcinologie	OBERLING (C.)
Chimie médicale	POLONOVSKI (M.)
(Hôtel-Dieu	BROCQ (P.)
Cliniques chirurgicales (Broussais ...	D'ALLAINES
(Salpêtrière ..	MONDOR (H.)
(Cochin	QUENU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de cardiologie	DONZELOT (E.)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R.)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux ...	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies des enfants	DEBRE (R.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J.)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P.)
(Hôtel-Dieu ..	BERNARD (H.)
(Bichat	LAROCHE (G.)
Cliniques médicales (Cochin	MOREAU (R.)
(Broussais ...	DE GENNES

Clinique médicale d'hydro-climatologie thérapeutique	JUSTIN-BESANCON (L.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR-VALLERY-RADOT (L.)
(Tarnier	LANTUEJOUL (P.)
Cliniques obstétricales (Baudelocque	LEVY-SOLAL (E.)
(Port-Royal	LACOMME (M.)
Clinique ophtalmologique	ELTER (E.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A.)
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	RICHET (C.)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE
Clinique urologique	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Génétique	LAMY (M.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie .	MOUQUIN (M.)
Histologie	CHAMPY (C.)
Hygiène et clinique de la première enfance .	CATHALA (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GAILLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	N
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENEGRE (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre personnel)	DOGNON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique	TURPIN (R.)
Chaire de clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition	BOULIN

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAITRE DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

Anatomie	(DEBEYRE (J.)
	(DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLIARS
	((Melle P.)Pr.s.ch.
	(BUSSER (F.)
	(GOUYGOU

Bactériologie	(FASQUELLE (R.) (NEVOT (A.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Chimie médicale	(ETTORI (J.) Pr.s.ch. (JAYLE (M.F) Pr.s.ch. (SCHAPIRA (G.)
Dermato-syphiligraphie	DUPERRAT
Histologie	(BULLIARD (E.) Pr.s.ch. (COUJARD (R.)
Hydrologie	DEBRAY (C.)
Hygiène	(BOYER (DEPARIS (M.)
Médecine légale	(DEROBERT (L.) (HADENGUE (GAULTIER (M.)
Neuro-chirurgie	DAVID
Neurologie	SEZE (S.de)
	(GRASSET (J.) (LEPAGE (F.) (MAYER (M.)
Obstétrique	(MERGER (R.) (RAVINA (J.) (VARANGOT (J.) (MORIN
Ophtalmologie	(OFFRET (G.) (DESVIGNES (P.)
Orthopédie	JUDET
Oto-rhino-laryngologie	(HALPHEN (E.) Pr.s.ch. (AUBRY (MADURO (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.)
Parasitologie coloniale	CHABAUD
	(ABOULKER (P.) (BAUMANN (J.) (GOSSET (J.) (HUGUIER (J.)
Pathologie chirurgicale	(LAURENCE (G.) (LEGER (L.) (OLIVIER (Cl.) (PADOVANI (P.) (LORTAT-JACOB
	(POILLEUX (M.) (ROUX (RUDIER (J.C.) (VERNE (J.M.)
Pathologie expérimentale	MERKLEN (P.)

MM.

	(BERNARD (J.)
	(BOUDIN (G.)
	(CASTAIGNE (P.)
	(CONTE (M.)
	(DECOURT (J.)
	(DOMART (A.)
	(DREYFUS (Gilbert)
	(FAUVERT (R.)
Pathologie médicale	(HAMBURGER (J.)
	(KOURILSKY (R.)
	(MILLIEZ (P.)
	(PERRAULT (M.)
	(RAMBERT (P.)
	(THIEFFRY (St.)
	(TURIAF (J.)
	(LAROCHE
	(PEQUIGNOT
	(LAMOTTE
Pédiatrie	(LAPLANE (R.)
	(MARIE (J.)
Pharmacologie	(LEVY (Melle J.) Pr.s.ch.
	(CHEYMOL (J.H.) Pr.s.ch.
Physiologie	(BARGETON (D.) Pr.s.ch.
	(PARROT (J.L.)
Physique médicale	(DJOURNO (A.)
	(GOUGEROT (L.)
Phtisiologie	KREIS
Psychiâtrie	BARUK (H.)
Psychiâtrie infantile	MICHAUX (L.)
Stomatologie	(CHAPUT (Mme A.)
	(CERNEA
Puériculture	JOSEPH
Thérapeutique	PERRAULT
	chargé de l'ensei -
	gnement
Urologie	KUSS (R.)

III.- PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES
RAPPELES A L'EXERCICE
pour le service des examens

MM. BRINDEAU (A.) (Obstétrique), GATELLIER (J.) (Clinique chirurgicale), LE LORRIER (V.) (Obstétrique), VAUDESCAL (R.) (Obstétrique).

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

MM.
Clinique chirurgicale (AMELINE (A.))
(MENEGAUX (G.))
(PATEL (J.))
(SICARD (A.))
(BROUET (G.))
(CACHERA (R.))
Clinique médicale (GARCIN (J.))
(HAGUENAU (M.))
(MARCHAL (G.))
(SOULIE (E.))
Clinique obstétricale (DIGONNET (L.))
(EGALLE (G.))
Clinique ophtalmologique RENART (G.)
Clinique urcologique COUVELAIRE (R.)

MM.
Secrétaire de la Faculté MOREL (J.)
Secrétaire Adjoint Melle CHANTREUIL (G.)

Conservateur Docteur HAHN (A.)
Bibliothécaires M. DOUAN (G.), Melles DUMAITRE (P.),
GOICHON (A.M), LE NOIR (G.),
METIN (F.)

Par délibération en date du 9 Déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la Mémoire de ma Mère,

A mon Père,
le Docteur Robert MERKLEN

A mon Oncle,
le Docteur François FRANCON,
qui nous a inspiré cette thèse.

A mon Cousin,
le Professeur Félix-Pierre MERKLEN,
Professeur à titre personnel à la
Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'Hopital Saint-Louis.

A mon Maître,

Le Professeur René MOREAU,

Professeur de Clinique Médicale à
l'hôpital Cochin,

Qui nous a fait le grand honneur de
présider notre thèse.

A mon Maître,

Le Professeur Lucien DE GENNES,

Professeur de Clinique Médicale à l'hôpital
Broussais.

A mon Maître,

Le Professeur Pierre MOULONGUET

Professeur de Technique Chirurgicale,
Chirurgien de l'hôpital Tenon.

A mon Maître,

Le Docteur Robert CLEMENT.
Médecin de l'Hôpital Bretonneau.

A mon Maître,

Le Docteur Noël PERON,
Médecin de l'Hôpital de la Salpêtrière.

A mon Maître,

le Docteur Maurice ROBEY
Gynécologue-Accoucheur de l'hôpital
Bretonneau.

A Monsieur le Docteur Jean LELIEVRE,

Qui a eu l'amabilité de nous conseiller dans
la rédaction de ce travail.

A Monsieur le Docteur Claude ESUN

A Monsieur le Docteur Victor VAN MECHELEN,

Médecin-Chef de l'Institut d'Hygiène des
Mines de Belgique.

)

A Monsieur le Médecin-Commandant BERGER,

Médecin-Chef des Goums Marocains.

A Messieurs les Docteurs J. GERBEAUX, G. RICHET,
J. COURJARET.

MEIS ET AMICIS,

I N T R O D U C T I O N

Au cours de ces dernières années, la reconnaissance de la Podologie en tant que spécialité médicale, l'essor croissant de la Rhumatologie ont rappelé l'intérêt que présentait la maladie de LEDDERHOSE au double point de vue de la Pathologie du pied et du Rhumatisme para-articulaire.

En effet, cette rétraction de l'aponévrose plantaire peut être classé dans le cadre de ce, qu'avec Marcel LABBE, M. JUSTIN-RESANCON avait proposé de dénommer "Rétractions polyaponévrotiques". Si la Maladie de Dupuytren est connue de tous, de même du reste que la Maladie de La Peyronie, il est beaucoup plus rare de retrouver des observations où un processus pathologique du même ordre est retrouvé en d'autres points du corps ; de tels nodules ont été signalés à l'aponévrose poplitée, au niveau du fascia lata et enfin au niveau de l'aponévrose plantaire constituant alors la Maladie de Ledderhose à laquelle est consacrée ce travail.

Bien que considérée comme rare, cette affection est moins banale qu'on ne le croit, c'est du moins l'opinion de tous ceux qui se sont intéressés à ce sujet. Pour expliquer

l'oubli où est tombée cette maladie, nous ne pouvons faire mieux que de citer ce, qu'en 1900, Béard avait dit à ce sujet : "Il est vrai que les malformations du pied sont moins souvent remarquées et moins souvent décrites que celle de la main ; au membre supérieurs, la plus minime anomalie anatomique est une gêne lourde pour les fonctions si délicates, si variées et si précises de la main : au pied les malformations doivent être plus marquées pour que les fonctions en soient compromises" Quand nous aurons ajouté qu'il est des cas où l'affection est totalement latente et n'a été retrouvée que par un médecin la recherchant de parti-pris, on comprendra l'oubli où est actuellement tombée cette maladie.

Un tel état de choses a entraîné des erreurs de diagnostic lourdes de conséquences ; car, ignorant cette affection certains chirurgiens américains, portant le diagnostic erroné de fibrosarcome de la plante, ont chez un certain nombre de ces malades, pratiqué une amputation injustifiée.

C'est pour cette raison, qu'à l'occasion d'une observation inédite de F. FRANCON (d'Aix-les-Bains) et H. Massot (de Rennes), il nous a paru intéressant de lui consacrer notre thèse et de faire le bilan de nos connaissances à ce sujet. En dehors des graves erreurs de diagnostic citées plus haut, cette affection soulève par sa pathogénie d'intéressants problèmes que nous posons sans avoir la prétention de les résoudre.

HISTORIQUE

Bien que dès 1832, DUPUYTREN, en décrivant l'affection à laquelle son nom est resté attaché, ait signalé une griffe au niveau du second orteil, il ne semble par qu'il ait entrevu la Maladie qui fait le sujet de ce travail. En effet, une telle rétraction isolée n'a jamais été signalée depuis, et Ledderhose, lors de la publication de son mémoire, avait déjà formellement exclu ce cas du cadre de son étude.

GERDY, en 1844, a vu "les orteils fléchir sous le pied par une rétraction qui portait certainement sur le tissu cellulaire sous-cutané, sur les bandelettes digitales et peut-être sur les tendons des muscles fléchisseurs. Le malade était un homme qui avait souffert du froid en Russie et qui attribue sa rétraction à la congélation".

Ce n'est qu'en 1886 que furent publiées les premières observations détaillées : l'une est de MADELUNG, l'autre de SOUZA-LEITE est la première observation française incontestable.

En 1894, FRANKE décrit, parmi les atteintes

ligamentaires et conjonctives observées à la suite d'épidémies de grippe, six épaississements de l'aponévrose plantaire et deux cas de nodules à ce niveau.

C'est également en 1894, qu'à propos de deux observations post-traumatiques, LEDDERHOSE publie son premier travail. Cinquantes observations nouvelles lui permettront, par son mémoire de 1897, d'isoler cette atteinte et de la décrire tant cliniquement qu'histologiquement.

Sous l'influence de ce travail, on voit les observations se multiplier : ce sont les publications de FERE, de DE BOVIS et l'observation d'AUVRAY qui sera l'objet de la thèse de BEARD (1900).

C'est en 1907, que CHALIER publie sa première série d'observations suivie par de nouveaux travaux en 1908 et 1912 ; c'est cet auteur qui le premier proposa de donner à cette affection le nom de Maladie de Ledderhose.

Depuis citons les observations d'Auvray et de Rouillard et Schwob, la publication de LUND (1941) qui enrichit la littérature de 25 nouveaux cas. Ses relations avec la maladie de Dupuytren sont envisagées dans la monographie de SKOOG (1948) et dans le rapport de JAMES & TUBIANA (1952).

En 1951, J.W. PICKREN, A.G. SMITH, T.W STEVENSON et A.P. STOUT publient, à l'occasion de 16 observations

nouvelles, une revue des cas qu'ils ont retrouvés dans la littérature. En 1952, J. LELIEVRE lui consacre un chapitre de son excellente "Pathologie du Pied".

Enfin, au début de 1954, paraissent deux nouvelles séries d'observations : en France l'article de F. et J. FRANCON, aux Etats-Unis, le travail de H.E. PEDERSEN et A.J. DAY.

O B S E R V A T I O N S

OBSERVATION N° I (inédite) Due à l'obligeance des Drs.
F. FRANCON et MASSOT.

Il s'agit d'un sujet de cinquante ans exerçant une profession libérale. Rien de bien particulier dans ses antécédents personnels, sinon la notion de rhumatisme chronique qui s'est manifesté par des crises de lumbago en 1945, 1946 et 1947 (cette dernière avec sciatique droite).

En 1928, ce malade a présenté une induration plastique au niveau du corps caverneux droit ; il s'agissait d'un nodule fibreux siégeant à deux centimètres de la racine de la verge et entraînant une déformation en arc de cercle au cours de l'érection. Il n'a suivi aucun traitement pour ce nodule qui en un an a progressivement disparu permettant à l'érection de redevenir normale.

En 1942, il constate l'existence de nodules au niveau des deux plantes : leur taille est à peu près celle d'une olive, il y en a un à gauche et deux à droite, ils siègent au niveau de la voûte plantaire, non loin du bord

interne du pied, ils sont un peu douloureux à la palpation et s'ils n'adhèrent pas à la peau, ils semblent adhérer au tendon fléchisseur, car ils sont mobiles avec lui.

Comme lors de sa maladie de La Peyronnie, le malade n'a suivi aucun traitement et vers 1945, la plante des pieds est redevenue normale. Il faut préciser que ce sujet a nettement eu l'impression que l'usage intensif de la bicyclette consécutif à la pénurie d'essence (du fait des restrictions) n'était pas indifférent à ce trouble ; de fait la disparition des nodules coïncide avec la fin des restrictions d'essence et l'abandon du vélodrome.

Par ailleurs, ce sujet n'a jamais eu de maladie de Dupuytren, et il présente, depuis 1950, une arthrite chronique dégénérative des doigts avec légères déformations.

OBSERVATION N° II (Ledderhose) (18).

Il s'agit d'un homme de 53 ans vu cinq mois après avoir reçu un coup de hache sur la jambe gauche. Au niveau de la plante du pied gauche, il existe un nodule fibreux de la grosseur d'un haricot à peu près avec

par ailleurs, un épaississement notable de l'aponévrose à ce niveau. Il raconte qu'il a remarqué ce nodule environ deux ans avant de venir consulter pour son traumatisme de la jambe gauche. Il s'agissait d'un malade qui avait été "schlitteur" se laissant glisser sur la plante des pieds en descendant les chemins de bois vers le fond de la vallée. Pour ce faire, il se raidissait en prenant appui sur la partie médiane de la plante des pieds.

Ledderhose a consulté un de ses collègues des Vosges pour lui demander s'il avait remarqué ce fait chez les Schlitteurs. Il lui fut répondu par la négative.

OBSERVATION N° III (BOVIS) (4).

Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans, elle entre à l'Hôtel-Dieu de Reims avec le diagnostic de coxalgie droite, pour laquelle elle a déjà été immobilisée par appareil plâtré dans un hôpital de Paris. Elle se plaint de la hanche et du genou ; lors de son admission l'examen de la hanche est négatif. Quoiqu'il en soit, elle a été plâtrée du début de Juin à fin Septembre. Vers le 20 Septembre elle fut autorisée à s'exercer à la marche. Le troisième jour de la reprise de ces exercices pédestres (d'ailleurs très modérés), elle éprouva un petit craquement dans la plante du pied droit ;

le lendemain matin, elle faisait constater une petite tumeur de la plante du pied droit ; siégeant sur le côté interne de la plante, à un travers de doigt du bord interne du pied, à peu près au milieu de l'axe longitudinal du pied. Ses dimensions sont celles d'une pièce de 2 francs et elle faisait légèrement relief sur la surface de la plante. A son niveau la peau vaguement rougeâtre est légèrement adhérente. Depuis trois mois, cette petite tumeur n'a pas changé.

OBSERVATION N° IV (FERE) (10).

Un homme de 58 ans entre à Bicêtre à la suite d'ictus cérébraux répétés. Il avait les mains déformées depuis 20 ans et souffrait quand il marchait ou restait debout peu de temps. Dans ses antécédents, on notait des accidents convulsifs dans sa jeunesse.

Examen : Maladie de Dupuytren bilatérale avec "crochets" des deux côtés. La plante du pied droit ne présente pas d'anomalie grossière, mais en redressant les orteils, on provoque une douleur au niveau du bord interne du pied. Il existe au niveau de la partie médiane de la plante du pied gauche des plis transversaux irréguliers où la peau est épaissie et adhérente et qui ne s'effa-

cent pas par le redressement des orteils, cette manoeuvre provoque une douleur au niveau du bord interne et permet de sentir, en avant des plis, sur le bord interne de l'aponévrose, une tuméfaction indurée. Ce malade meurt d'une pneumonie. A l'autopsie, on trouve à gauche un nodule au niveau du bord interne épaissi de l'aponévrose plantaire ; à droite, il n'y a qu'un épaississement du bord interne de cette aponévrose.

OBSERVATION N° V (AUVRAY et BEARD) (1 et 3).

Il s'agit d'un menuisier de 36 ans sans antécédents pathologiques nets.

Environ un an avant de consulter, il fait une chute d'un échafaudage, transporté à l'hôpital il y est immobilisé pendant 45 jours; à sa sortie, il peut reprendre son travail quoiqu'il marche avec difficultés. Au bout de quelques temps, il doit de nouveau être hospitalisé, subit une astragalectomie et reste hospitalisé quatre mois. Il ne s'ensuit aucune amélioration, la marche entraînant rapidement des oedèmes du pied et forçant le malade au repos, c'est pourquoi, il revient consulter.

Examen : Pied en varus léger ; le membre inférieur gauche

tout entier est le siège de troubles trophiques :
peau luisante, oédème à la marche, amyotrophie
et raccourcissement. Au pied gauche, la disposition
des orteils est anormale : déformation du V et
du IV mais surtout "griffe du premier orteil" :
sa deuxième phalange est fléchie sur la première
et celle-ci est elle-même fléchie sur le premier
métatarsien, cette déformation étant irréductible
et toute tentative de redressement entraînant une
vive douleur au niveau de la plante.

Quant à la plate, si sa partie externe est souple,
et apparemment normale, sa partie interne est le
siège d'une induration en cordon s'étendant de la
tête du premier métatarsien, à la malléole interne.
Cette bride est irrégulière et présente par place
des nodosités : l'une grosse comme un pois, en
arrière de la tête du premier métatarsien, l'autre
un peu plus en arrière, formant un disque
aplati de la taille d'une pièce de un franc, la
pression à leur niveau est douloureuse.

La peau de la plante est mobile par rapport à ces
nodosités, mais au devant de la plus grande, elle
glisse moins facilement, laissant prévoir son
adhérence prochaine. Enfin, il y a tension au

niveau de cette corde quand on cherche à réduire la flexion forcée du gros orteil.

On a pratiqué la résection de toute l'aponévrose plantaire. Les résultats en sont bons, le malade déclarant que depuis l'extension du gros orteil est possible sans douleur.

OBSERVATION N° VI (CHALIER) (7).

C'est un homme de 44 ans, éthylique avéré. Le 15 Mai 1906, il glisse sur le pavé et se fracture la jambe gauche au 1/3 inférieur ; réduction et immobilisation d'urgence. 28 jours après, la consolidation était acquise. Le malade essaye de marcher le 36ème jour et dès les premiers jours de la reprise de la marche, il ressent des douleurs dans le 1/3 inférieur de la jambe et quelques tiraillements au niveau de la plante du pied gauche.

Il est examiné 75 jours après la fracture ; il continuait à marcher mais souffrait toujours de son pied. Le cal était solide, il existait un hallus valgus datant de 2 ou 3 ans, la concavité de la voûte plantaire était nettement exagérée. La portion interne de l'aponévrose plantaire était épaissie, indurée, anormalement tendue (surtout quand on relevait l'avant-pied). Il existait à un

travers de doigt en arrière de la tête du premier métatarsien un nodule fibreux de la taille d'une pièce de cinquante centimes, très douloureux à la pression. Il n'y a rien de semblable au pied droit et ce malade est par ailleurs porteur depuis 4 ans d'une rétraction de l'aponévrose palmaire droite.

OBSERVATION N° VII (Tord SKOOG) (27).

Il s'agit d'un officier de marine de 44 ans. C'est à l'âge de trente ans environ, que la maladie débuta au pied droit : induration de la portion interne de l'aponévrose. (Ce malade avait eu, 5 ans auparavant, une fracture du pied droit). Au bout de deux ans, on dût pratiquer l'excision de cette lésion, car elle entraînait de la douleur à la marche. Cette intervention fut immédiatement suivie de rechute. Au cours des années suivantes, la Maladie de Dupuytren commença à se manifester aux deux paumes et réalisa en 8 ans une atteinte anatomique sévère ; l'aponévrose plantaire gauche fut elle aussi atteinte par ce processus.

L'examen, alors pratiqué, montrait une atteinte importante au niveau des deux aponévroses plantaires, avec de gros nodules fermes et fibreux situés le long

du bord interne des deux pieds. Ce malade souffrait quand il marchait et ne pouvait parcourir que de courtes distances ; il n'y avait pas de déformation des pieds et en dehors de la Maladie de Dupuytren, le malade ne présentait pas d'autres troubles. On intervint en enlevant des deux côtés les masses fibreuses qui se révélèrent être solidaires de l'aponévrose. Le malade a été revu peu après : il n'y a pas de récurrence, pas de gêne à la marche.

OBSERVATION N° VIII (John W. PICKREN et Collaborateurs) (25).

C'est une femme de 22 ans qui, depuis 4 ans, présente un nodule du pied droit. Elle a déjà été opérée et vient neuf mois après, pour une récurrence. On retrouve trois cas semblables dans sa lignée maternelle : son grand-père avait une Maladie de Dupuytren bilatérale et des nodules au niveau des deux plantes, son grand-oncle avait une main atteinte et des nodules plantaires bilatéraux, son oncle avait des nodules aux deux pieds.

On pratiqua une résection de toute l'aponévrose plantaire droite. Depuis, il n'y a pas eu de récurrence et la marche est facile.

OBSERVATION N° IX (John W. PICKREN et Collaborateurs) (25).

A l'âge de 38 ans ce malade fait, sur le pied gauche, une chute de trois marches et sur le champ en ressent une légère douleur ; 8 jours après, il remarque un noyau de la plante du pied gauche. Au bout de 8 ans, ce noyau se met à croître et devient douloureux : il est excisé et sur une mauvaise interprétation histologique, on pratique une amputation pour fibrosarcome à l'union des 2/3 supérieurs et du 1/3 inférieur de la jambe. Depuis, ce malade a écrit pour signaler le développement de noyaux identiques au pied droit et aux deux mains. Il est mort depuis d'un cancer de l'estomac.

OBSERVATION N° X (John W. PICKREN & Collaborateurs) (25).

Alors qu'elle avait 18 ans cette femme posa le pied sur un caillou pointu ce qui, sur le champ, lui causa une vive douleur. Deux mois après cet accident, apparaît une petite tumeur de la plante qui croît graduellement pendant 7 ans jusqu'à atteindre le volume d'un oeuf, elle fut enlevée et au bout de cinq semaines, récidiva. Elle fut de nouveau opérée et de nouveau récidivé ; on pratiqua alors une amputation avec le diagnostic de fibrosarcome ; 23 ans après cette intervention, la malade se porte bien.

OBSERVATION N° XI (H.E. PEDERSEN et A. JACKSON - DAY) (24).

Un homme de 27 ans fut admis à l'hôpital pour un nodule induré siégeant à la partie interne de la plante gauche. Deux ans plus tôt, il avait eu une fracture du tibia gauche. Au cours du traitement de la fracture, il avait eu la jambe immobilisée dans un plâtre de marche ; lors de l'ablation de celui-ci le malade remarqua un durillon sur le bord interne de son pied. Bientôt, ce durillon disparut, et à sa place apparut une tuméfaction de volume progressivement croissant, située sous la peau, elle était douloureuse quand le malade portait une charge. Quatre mois après l'ablation du plâtre, cette masse fut excisée à travers une étroite voie d'abord ; le chirurgien remarqua qu'il s'agissait d'un fragment d'aponévrose plantaire. L'anatomopathologiste déclara : "Le fragment consiste en tissu hyperplastique, très riche en noyaux, la lésion tout entière doit être extirpée". Il n'y avait pas de lésion à l'autre pied ni aux mains.

Neuf mois plus tard, le malade fut de nouveau admis à l'hôpital pour traitement d'une masse récidivante.

A l'intervention, il fut découvert un grand nodule récidivant de l'aponévrose plantaire et celle-ci fut excisée en entier. Les suites opératoires furent sans complications et deux ans après l'intervention, il n'y

avait pas traces de récédive.

OBSERVATION N° XII (H.E. PEDERSEN et A. JACKSON DAY) (24)

Il s'agit d'un homme de 72 ans venant consulter pour des nodules des deux pieds. Depuis deux ans il présente une maladie de Dupuytren au niveau de la main droite ; à son examen, on retrouve des lésions de maladie de Dupuytren au début dans chaque main (elles sont indolores et ne provoquent aucune gêne). Il y a une masse indurée au bord interne des deux pieds, le malade en souffre quand il porte une charge. On a pratiqué l'extirpation de toute l'aponévrose plantaire gauche, puis dans une seconde intervention la même intervention à droite. Les suites opératoires ont été favorables.

OBSERVATION N° XIII (F. et J. FRANCON) (II)

Il s'agit d'un O.R.L. âgé de 63 ans.

Antécédents pathologiques chargés, deux crises de coliques néphrétiques (1923), intoxication aiguë par les champignons (1928), colite avec sigmoïde et à la radio diverticules du sigmoïde en 1940.

Histoire de la maladie : En 1951, brusque talalgie sous-

calcarienne gauche, donnant au malade l'impression de marcher sur un noyau de cerise : effectivement on trouve à l'exploration un noyau induré, siégeant à ce niveau dans l'aponévrose plantaire, radiographie normale, pas d'épine. Une cure à Rennes-les-Bains amène la sédation de cette talalgie.

En 1952, c'est par hasard que le malade découvre de petits nodules siégeant à la partie moyenne de la bande aponévrotique des deux pieds, il y en a un à gauche et trois à droite. De la taille d'un bouton de manchette (un centimètre environ, tant en longueur qu'en largeur), ils sont mobiles et indolores et il n'y a pas de modification apparente de la peau à leur niveau. Ils ne gênent pas la marche mais le malade se fatigue facilement. A cette époque l'uricémie de ce malade était à 0, 08.

En 1953, apparition d'une douleur au niveau de la face interne du genou droit, avec rougeur et sensibilité à la palpation ; c'est pour cette douleur qu'il vient à Aix. A cette époque, les nodules sont inchangés, malgré un traitement par la vitamine E à fortes doses et la cure d'Aix sera sans action sur eux.

Par ailleurs, ce sujet n'a ni maladie de Dupuytren, ni la Maladie de La Peyronie et jouit d'une excellente

santé.

OBSERVATION N° XIV (F. et J. FRANCON) (II).

C'est une femme de 45 ans.

Le 19 Août 1951, elle a eu une fracture du tibia gauche et elle a porté pendant six semaines un plâtre d'immobilisation et pendant six autres semaines un plâtre de marche.

A son arrivée le 10 Août 1952, elle garde une certaine raideur de la cheville et se plaint de ses genoux au niveau desquels on retrouve de la lipo-arthrite sèche. Sur le pied gauche, au bord interne de l'aponévrose plantaire, au niveau du tendon fléchisseur le plus interne, on retrouve un nodule induré : il est allongé d'avant en arrière et fait saillie sur une longueur de deux centimètres et demi environ et il n'est guère douloureux qu'à la palpation directe et à l'extension du gros orteil. Le rayon de marche de cette malade atteint 5 kilomètres environ en terrain varié. Par ailleurs, chez cette malade sujette à de violentes crises hépatiques, on a trouvé une hyperuricémie manifeste à 0, 076.

T A B L E A U X R E C A P I T U L A T I F S

D E S

O B S E R V A T I O N S

-:-:-:-:-

RESUME DES OBSERVATIONS

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Age	50	53	21	58	36	44	43
Hérédité							
Sexe	M	M	F	M	M	M	M
Profession	Libérale	Bucheron	-	-	menuisier		Off. de Marine
Date du Début	42 ans	51 ans	21 ans	38 ans	35 ans	2 mois	30 ans
				environ		auparav.	
Nombre et taille des nodules	taille d'une olive. un à dr. deux à gauche	un seul taille d'un haricot	un seul pièce de 2 francs	un seul	2, un gros comme un pois l'autre d'une pièce de 1 F.	un seul taille d'une pièce de 0,50 F.	plusieurs nombre et taille le non précisé.
uni ou bilaté-rale	Bilatérale	unilat. gauche	unilat. droite	unilat. droite à gauche épaississement d'aponévrose	unilat. gauche	unilat. gauche	Bilatér.
Douleur	néant	néant	vive au début	marche douloureuse	à la marche à la palpation à l'extension tension des orteils	à la marche à la palpation	à la marche
Rétraction des orteils et de la plante	néant	néant	néant	néant	Pied va- rus. Rétrac- tion du I du IV et du V	Pied creux varus	

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Traumatisme		coup de hache			1 an auparavant, chute d'un échafaudage. Astiagulectomie à gauche	Fracture de jambe au 1/3 inf. 3 m. avant droit du côté gauche.	Fracture du pied droit à l'âge de 35 ans.
Epilepsie et autres manifestations nerveuses	sciaticque			accidents comitiaux dans sa jeunesse			
Associations avec maladie de Dupuytren	néant	néant	néant	Bilatérale depuis 20 ans		à la main droite depuis 4 ans.	Bilatérale depuis 11 ans.
Association avec maladie de la Peyronie	14 ans auparavant	néant		néant	néant	néant	néant
Association avec manifestations Rhumatismales	Rhumatismes chroniques lumbago.	néant	néant	néant	néant	néant	néant
Autres associations					troubles éthyotropiques du membre inf. gau.	lisme	
Evolution	spontanément résolutive		pas de modification en 3 mois	meurt de pneumonie intercurrente.			Début par le pied droit puis atteinte du pied.

	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
Age	22 ans	46 ans	41 ans	27 ans	72 ans	63 ans	45 ans
Hérédité	+++ 3						
	cas dans						
	sa lignée						
	maternel						
	le.						
Sexe	F	M	F	M	F	M	F
Profes.						ORL.	
Date de	18 ans	38 ans	18 ans	25 ans		61 ans.	
Début.							
Nombre	un	un	un qui	un	un de	un à gau	un
et tail-			aurait		chaque	che,	saillie
le des			atteint		côté	trois à	de 2,5
nodules			la tail			droite	cm. en-
			le d'l			lcm x	viron
			oeuf.			lcm.	
uni ou	unilat.	Bilat.	unila.	bilat.	Bilaté.	Bilat.	unilat.
bilaté-	droite		gauche				gauche.
ral.							
Douleur		sponta-		quand le	quand	néant	à la
		née		malade	le mala		palpa-
				portait	de por-		tion.
				une char	tait		à l'ex-
				ge	une		tension
					charge		des or-
							teils.
Rétrac-							
tion des							
orteils							
et de							
la plante							

	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
Traumatisme:	chute	marche	Fracture	néant	néant	fracture	fracture
	sur 3	sur	du tibia				
	marches	caillou	gauche 2				
	8 jours	2 mois	ans au				
	avant	avant	paravant				
	l'apparition	l'apparition					
	du no-	du no-					
	d'ule	d'ule					
Infection:						néant	néant
Epilepsie:						néant	néant
Manifestations nerveuses:							
Association avec Maladie Dupuytren:	Bilat.		néant	Bilat.	néant	néant	néant
	apparue						
	après						
	l'amputation.						
Association avec la maladie de Peyronie:						néant	
Association avec des manifestations rhumatismales:						Achillo-dynie, gonalgie	lipoarthrite sèche des genoux Raideur des chevilles
Autres Associations:	décède d'un cancer à l'estomac					uricémie 0,080	uricémie 0,076

:Evolution:	:	Au bout:	crois-:	:	:	:	:
:	:	de 8	sance	:	:	:	:
:	:	ans	pro-	:	:	:	:
:	:	le noy	gres-	:	:	:	:
:	:	:	au:sive	:	:	:	:
:	:	se met	pen-	:	:	:	:
:	:	à croî-	dant	:	:	:	:
:	:	tre et	7 ans	::	:	:	:
:	:	à deve-	:	:	:	:	:
:	:	nir dou:	:	:	:	:	:
:	:	loureux:	:	:	:	:	:
Récidive :	consulte:	:	réci-	récidiva:	:	:	:
:	pour ré-	:	dive	au bout	:	:	:
:	cidive.	:	2 fois:	de neuf	:	:	:
:	9 mois	:	:	mois	:	:	:
:	après	:	:	:	:	:	:
:	interven:	:	:	:	:	:	:
:	tion.	:	:	:	:	:	:
Traite-	Aponé-	Amputa-	amputa:	Aponévrec:	Aponé-	Vitamine	non
ment.	vrecto-	tion	tion	tomie.	vrecto-:	E	amé-
:	mie.	avec	avec	Bons	mie.bil:	sans effet	lio-
:	Bons ré-	Dg de	le Dg	résul-	Bons	:	rée
:	sultats.	Fibro-	de fi-	tats	résul-	:	par
:	:	sarcome:	brosar:	:	tats:	:	cure
:	:	:	come.	:	:	:	d'Aix
:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:

— 1 —

A N A T O M I E

P A T H O L O G I Q U E

Macroscopiquement

Il s'agit d'une sclérose de l'aponévrose plantaire superficielle. Les lésions siègent toujours sur la portion interne de celle-ci ; nous pensons qu'il n'est pas inutile d'insister sur ce point, car il est signalé par tous les auteurs et retrouvé dans toutes les observations.

A ce niveau, il y a induration et épaississement de l'aponévrose, réalisant un bandelette s'étendant de la région calcanéenne jusqu'aux têtes métatarsiennes ; c'est sur cette bride que l'on trouve les nodules, faits de tissu ferme, blanc-jaunâtre. Leur siège est à hauteur du milieu de la plante ; le plus souvent il n'y en a qu'un, mais il n'est pas rare d'en voir deux, ou plus, parfois un chapelet. Leur volume varie de celui d'une tête d'épingle à celui d'un haricot, mais il en est de plus considérables : De Bovis parle d'une pièce de deux francs et Pickren et ses collaborateurs ont retrouvé une observation où la plus grande dimension du nodule atteignait dix centimètres.

Dans la plupart des cas, c'est à cet aspect que se résume la maladie, mais on peut trouver d'autres lésions :

- D'une part un certains degré de rétraction de l'aponévrose plantaire réalisant un pied creux varus plus ou moins accentué, ou même, ce qui est plus rare, fléchissant le premier ou la totalité des orteils ; on peut en rapprocher les lésions parfois trouvées au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil.

- D'autre part, l'envahissement de la peau ; rarement retrouvée par le clinicien ou le chirurgien, cette lésion est plus fréquente sous le microscope de l'anatomopathologiste.

Histologiquement.

Les nodules sont essentiellement formés de fibres conjonctives adultes, avec quelques rares fibres élastiques séparant les faisceaux conjonctifs ; ceux-ci, orientés en tous sens, ménagent entre eux des fentes infiltrées de cellules ou occupées par des vaisseaux capillaires ; ces fentes vasculaires sont, en général, orientées de la périphérie au centre du nodule. Quant aux cellules qui infiltrent ces fentes, il s'agit, soit de fibroblastes : cellules fusiformes, à noyau allongé, à protoplasme fibrillaire, soit de lymphocytes. L'existence de ces amas de

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

Plus fréquente chez l'homme que chez la femme, la Maladie de Ledderhose est une affection de l'adulte jeune, le début de la plupart des cas, se situe en effet entre 20 et 30 ans.

Dans un très grand nombre de cas, l'étiologie de cette affection est chirurgicale : le plus souvent, c'est à la suite d'une fracture de jambe, traitée par immobilisation plâtrée, que se manifesteront les premiers troubles. Nous en rapprochons les formes survenues lors de l'ablation d'un plâtre indiqué pour une autre raison : ostéomyélite grave du tibia, coxalgie, tumeur blanche du genou.

S'il est des formes post-grippales, le plus souvent la maladie semble primitive. Il est vrai que dans ces cas, la Maladie de Ledderhose est assez souvent associée soit avec la Maladie de Dupuytren ou la Maladie de La Peyronie, soit avec des manifestations neurologiques : sciatique, syringomyélie, épilepsie, soit avec les deux ordres de phénomènes.

PATHOGENIE -

En ce qui concerne les formes chirurgicales,

Ledderhose attribuait à ces nodules une origine cicatricielle, les considérant comme les "cals" d'une rupture aponévrotique survenue lors du traumatisme. En 1912, Chaliier se basant sur leur survenue longtemps après la fracture, lors de la reprise de la marche et tenant compte des formes du même type à la suite d'immobilisations plâtrées sans traumatisme, leur attribue la valeur de troubles trophiques.

En ce qui concerne les formes non-chirurgicales, la fréquence de l'association avec la Maladie de Dupuytren, ou la Maladie de La Peyronie, ou les deux, la similitude des images histologiques sont autant de raisons qui laissent supposer qu'il s'agit de la manifestation au niveau de l'aponévrose plantaire d'un trouble général. Pende a proposé le terme de "diathèse fibroblastique" qui semble pouvoir s'appliquer à cette affection.

L'étiologie de ces "rétractions polyaponévrotiques" (pour reprendre une expression due à Marcel Labbé et à M. Justin Besançon) est encore mal élucidée.

En 1907, Chaliier, constatant la survenue de tels cas chez des tuberculeux fibreux, avait évoqué le problème du "Rhumatisme de Poncet".

Chez d'autres malades, porteurs de troubles de type syringomyélique, ces lésions avaient été interprétées comme

des troubles trophiques.

Enfin, Lund qui a trouvé une propotyion importante de Maladies de Ledderhose, parfois associées à des périarthrites scapulo-humérales, chez des épileptiques, a posé la question du rôle éventuel du phénobarbital.

-:-:-:-:-

C L I N I Q U E

Nous prendrons comme type de description, la forme la plus fréquemment rencontrée : c'est celle qui survient dans les suites d'une fracture de jambe traitée par immobilisation plâtrée.

C'est lors de la reprise de la marche qu'a lieu le début de l'affection. Le plus souvent, dès les premiers essais, le malade se plaint de sensations douloureuses au niveau de la portion interne de la plante du pied; ces phénomènes algiques ont une intensité très variable suivant les cas. En général, il s'agit d'impressions de tiraillements, de picotements, plus gêne que véritable douleur, mais il est des cas où le début fut marqué par une douleur brusque et vive, avec sensation de craquement au niveau de la plante.

L'examen physique pratiqué à cette période est le plus souvent négatif, mais, dans un certain nombre de cas, il peut y avoir un durillon au niveau de la partie médiane de

l'aponévrose plantaire ; parfois même, on note, dès les premiers jours, la présence de nodules à ce niveau.

Dans la plus grande majorité des cas, c'est au bout d'un certain temps, tandis que le durillon disparaît, que l'on pourra constater la présence d'un ou plusieurs nodules.

Plus souvent palpable que visible, le nodule de la Maladie de Ledderhose, est une petite masse dont le volume varie entre celui d'un pois et celui d'un haricot, sa palpation réveille une douleur vive et révèle sa consistance dure et fibreuse, ses limites sont peu précises et il est nettement solidaire de l'aponévrose plantaire dont le bord interne, épaissi et induré, donne une impression assez spéciale de bride fibreuse. Le plus souvent, il s'agit d'un nodule unique, mais il n'est pas rare d'en voir deux ou même plusieurs, réalisant un chapelet égrené sur la corde fibreuse du bord interne épaissi de l'aponévrose. En effet, ces nodules siègent toujours au niveau de la portion interne de l'aponévrose, à un ou deux travers de doigts en arrière de la saillie de la tête du premier métatarsin. La peau, dans l'immense majorité des cas glisse librement en regard de cette tumeur. L'extension des orteils, rarement douloureuse, permet en réalisant une mise sous tension de l'aponévrose plantaire, d'objectiver plus facilement tous ces symptômes. Par opposition à cette atteinte de la portion interne de l'aponévrose plantaire,

il convient de noter l'intégrité de la partie externe de celle-ci. C'est à cet aspect, dans l'immense majorité des cas que se résume la maladie.

Il est, en effet, très rare, de voir cette aponévrosite plantaire à l'origine d'une rétraction. Celle-ci, quand elle existe, se manifeste le plus souvent par un certain degré de pied creux varus, celui-ci n'ayant d'ailleurs rien de bien particulier. Exceptionnelle en effet est la rétraction des orteils : touchant plus souvent le premier orteil que la totalité de ceux-ci, elle se manifeste par une flexion irréductible ou non, des phalanges distales sur les phalanges proximales, celles-ci étant elles-mêmes fléchies sur les métatarsiens correspondants.

FORMES CLINIQUES -

Dans le cadre de la Maladie de Ledderhose post-traumatique.

Il est des formes d'apparition tardive (six mois et plus, après l'accident), il est des formes totalement latentes au point de vue fonctionnel, que seul un examen systématique de la plante permet de dépister : certes la palpation des nodules n'est pas douloureuse mais on retrouvera tous les signes physiques que nous avons décrits.

En dehors de ce cadre; la constatation. de ces caractères

physiques, identiques et comme stéréotypés dans toutes les observations que nous avons pu dépouiller, permet de rattacher à la Maladie de Ledderhose un grand nombre de cas assez disparates à première vue.

Si proches des formes post-traumatiques, que nous les ferons rentrer dans le groupe des formes chirurgicales, sont celles survenant à la suite d'une immobilisation plâtrée ; des malades ainsi traités pour ostéomyélite grave du tibia (Ledderhose) ou pour coxalgie (De Bovis) ont ressenti les mêmes douleurs à la reprise de la marche et présenté les mêmes signes à l'examen.

Il est aussi des formes pour ainsi dire primitives et souvent bilatérales d'emblée.

Tel est le cas des malades venus consulter pour une gêne plus ou moins marquée ou pour des douleurs plus ou moins intenses de la plante et chez qui l'examen a permis de retrouver les mêmes caractères physiques.

Plus rares sont les cas, où la symptomatologie se résume dans les seuls signes physiques : c'est alors la constatation d'une tumeur qui amène ce malade à consulter.

Enfin, dans un certain nombre de cas, cette bride du bord interne de l'aponévrose, ces nodules fibreux sont une découverte

d'examen systématique chez un malade venu consulter pour une tout autre cause.

Nous consacrons un chapitre de ce travail à ces coïncidences, car leur association avec la maladie de Ledderhose suscite un certain nombre de problèmes qui dépassent largement le cadre de la pathologie du pied.

-:-:-:-:-:-:-:-

P A R E N T E S M O R B I D E S

Si l'on met à part les formes chirurgicales de Maladie de Ledderhose, c'est à dire survenant à la suite d'une fracture du membre inférieur ou d'une immobilisation plâtrée, cette lésion est le plus souvent trouvée, chez un malade porteur d'une autre affection. Le dépouillement des observations que nous avons pu retrouver, montre que presque tous les cas peuvent être classés dans deux grands cadres : celui des affections neurologiques et celui des affections rhumatismales ; encore convient-il de noter qu'un grand nombre de ces malades relèvent à la fois de ces deux groupes.

LES AFFECTIONS NEUROLOGIQUES -

1°/- Syringomyélie - Dans la revue générale publiée par Pickren et ses collaborateurs (25), il est fait état de quatre cas de troubles de type syringomyélique : le plus intéressant nous paraît être celui de Rouillard et Schwob (26). :

Il s'agissait d'un malade de 62 ans, venu consulter pour des douleurs plantaires à la marche : il était porteur d'une induration en corde bilatérale avec, à droite,

deux ou trois nodules. Un examen neurologique, normal par ailleurs, montrait un retard net lors de l'exploration de la sensibilité à la douleur, et, surtout, au niveau du dos, du thorax et de l'abdomen, de gros troubles dans la perception des tubes froid et chaud. Ce sujet, porteur par ailleurs d'une rétraction bilatérale de l'aponévrose palmaire, était un spécifique ainsi que l'attestait une sérologie positive. Un traitement par l'acétylarsan amena une sédation des douleurs plantaires, mais fut sans effet sur les lésions palmaires et sur les symptômes neurologiques.

2°/- Sciatique - La publication de Liberti (22) fait état de quatre observations, où s'associaient sciatique et Maladie de Ledderhose : il convient de noter la sciatique, postérieure il est vrai à la guérison, du malade de notre observation n° I.

3°/- Epilepsie - Déjà signalée par Féré (10), cette association a bien été mise en valeur par le travail de Lund (23) sur les rapports entre épilepsie et Maladie de Dupuytren. Cet auteur, examinant 361 malades d'un service d'épileptiques, trouve parmi eux 25 cas de nodules de la plante; 22 d'entre eux étaient porteurs de Maladie de Dupuytren et il y avait huit cas bilatéraux. On y ajoutera deux malades de Pickren et ses collaborateurs, et un malade de James et Tubiana. Il convient de noter que les malades de Lund

étaient traités par le phénobarbital, et que cet auteur a déjà posé le problème d'une étiologie toxique, en signalant un nombre bien moindre d'atteintes palmaires dans d'autres services où ce produit n'était utilisé que depuis peu de temps.

LES AFFECTIONS RHUMATISMALES -

1°/- Maladie de Dupuytren - Bien que Ledderhose déclare ne jamais avoir vu la coïncidence entre Maladie de Dupuytren et aponévrosite plantaire, celle-ci a été retrouvée assez fréquemment. Nous empruntons au rapport de James et Tubiana (14) les chiffres suivants :

KANAVEL (1929)	2 fois coïncidences sur 29 Maladies de Dupuytren.
MEYERDING (1936)	4..... sur 273.....
BUNELL (1944)	3..... sur 87.....
JAMES & TUBIANA (1952)	7..... 131.....

Skoog (27) estime que la proportion doit atteindre 18,6 % dans sa monographie de 1948. Inversement, six des seize malades de Pickren et ses collaborateurs étaient porteurs de lésions palmaires et dans leur revue sur la maladie de Ledderhose ils trouvent 59 rétractions palmaires sur les 104 observations qu'ils ont dépouillées.

Bien qu'en général, la Maladie de Dupuytren précède l'atteinte plantaire, ou entraîne une gêne plus considérable, s'associant parfois à des troubles de type angineux, il arrive qu'elle soit, en date, postérieure à l'atteinte de la plante.

2°/- Maladie de La Peyronie. Cette association est infiniment moins fréquente, car nous n'avons pu en retrouver que trois cas et le malade de notre observation inédite serait donc le quatrième.

3°/- Autres manifestations du Rhumatisme Para-articulaire -

Il nous a été possible, en parcourant la littérature de retrouver des associations avec la Périarthrite Scapulo-Humérale (14,23). Le malade de F. et J. Françon (Obs. n° 13) avait présenté dans ses antécédents un nodule fibreux sous-calcanéen. Par contre, il n'existe pas, du moins à notre connaissance, d'observation où la Maladie de Ledderhose soit associée à la Ténosynovite de De Quervain.

4°/- "Rhumatismes chroniques" - Des manifestations de Rhumatisme chronique ont été signalées par F. et J. Françon dans leurs deux observations (II). Elles existent de même dans notre observation n° I, quoiqu'apparues après la disparition spontanée des nodules. On peut aussi se demander si de tels phénomènes ne sont pas à l'origine de certaines

des sciaticques signalées par Liberti (22).

5°/- Manifestations cutanées - Quoique rarement signalée, il faut noter la coïncidence de la Maladie de Ledderhose avec des cicatrices chéloïdiennes, et dans une observation (16) avec la Sclérodermie.

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

EVOLUTION ET PRONOSTIC

L'évolution de la Maladie de Ledderhose est très variable suivant le cas et il est assez fréquent qu'elle soit favorable.

Au point de vue fonctionnel - Dans un certain nombre de cas, après la phase initiale de douleurs et de gêne plus ou moins accentuées, il n'est pas rare, au bout de quelques mois d'assister à une diminution progressive des troubles fonctionnels : la marche devient moins douloureuse et le malade peut parcourir de plus grandes distances sans en être incommodé.

Au point de vue anatomique - On peut, là aussi, observer mais plus rarement et au terme de délais plus longs, une diminution de volume des nodules, un assouplissement de l'aponévrose plantaire, voire même la disparition de toutes les modifications plantaires.

Déjà signalées par Ledderhose et Chalier, ces guérisons sont surtout le fait des formes chirurgicales ; de même, les atteintes post-grippales observées par Franke avaient bénéficié d'une complète "restitutio ad integrum".

Mais l'évolution est loin d'être toujours aussi favorable.

- a)- Soit qu'il n'y ait aucune amélioration, tant du point de vue fonctionnel qu'anatomique, et cela malgré un très long temps d'évolution.
- b) Soit que les nodules, restés à titre de séquelle, entraînent, du fait de leur volume, une gêne plus ou moins importante.
- c)- Soit qu'un nodule, connu de longue date et cliniquement latent, se mette, sans raison apparente, à croître et à devenir douloureux.
- d)- Chez un certain nombre de ces malades, l'affection continue à évoluer, réalisant alors un pied creux varus ou une griffe des orteils ; nous avons vu la rareté de ce mode évolutif.

Nous avons vu la possibilité chez certains de ces malades d'une extension du processus "fibroblastique" : bilatéralisation et surtout apparition éventuelle d'une Maladie de Dupuytren ou d'une Maladie de La Peyronie.

Enfin, chez un certain nombre de ces malades, est survenue, après une extirpation par une étroite voie d'abord, une récurrence presque immédiate. Par contre, il n'existe pas, du moins à notre connaissance, d'observations où l'aponévrectomie

totale ait été suivie de récidives.

LE PRONOSTIC - On peut dire, que du point de vue local, il est toujours favorable. En effet, on peut espérer la guérison spontanée dans des délais assez courts des formes post-grippales et de bon nombre de formes chirurgicales. Certes, un certain nombre de ces malades conserveront brides et nodules, mais dans la plus grande majorité des cas, ces séquelles n'auront qu'un retentissement fonctionnel minime ou même nul. Il faut savoir cependant la possibilité d'une reprise évolutive même après un très grand temps de latence.

Quant aux cas, dont l'évolution serait moins satisfaisante, nous pouvons leur opposer un traitement chirurgical simple, pratiquement sans séquelle, et les mettant à l'abri des récidives.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

D I A G N O S T I C

Diagnostic positif - Nous avons vu que les troubles fonctionnels n'ont rien de particulier et nous savons la fréquence des formes latentes. C'est donc sur les signes physiques que l'on portera le diagnostic de Maladie de Ledderhose ; un de ceux-ci est constant : la présence d'une ou plusieurs nodosités au niveau de la portion interne de la voûte plantaire. Qu'il y ait ou non induration de l'aponévrose, la constatation d'un nodule solidaire de la portion interne de celle-ci suffit au diagnostic de Maladie de Ledderhose.

Diagnostic différentiel - Ce sera essentiellement celui d'un nodule de la plante. Nous avons vu, en effet, la rareté des rétractions. C'est la présence d'un nodule qui permet de rattacher à la Maladie de Ledderhose, un pied creux varus qui n'a rien de spécial par ailleurs. Quant à l'exceptionnel : la griffe des orteils, la flexion de la première phalange sur l'articulation métatarso-phalangienne la différencie aisément de l'orteil en marteau où il y a extension de la première phalange sur le métatarsien correspondant.

En fait, le nodule de la Maladie de Ledderhose est presque spécifique de cette affection. Sa situation sous-cutanée permet de le différencier aisément d'un durillon ; ses rapports étroits de connection avec l'anponévrose plantaire permettent d'éliminer les tumeurs sous-cutanées banales : lipomes, fibromes, mobiles par rapport à ce plan. Il en est de même en ce qui concerne le tophus goutteux, et dans ce cas, on peut s'aider des antécédents souvent nets plus que de l'hyperuricémie, parfois retrouvée au cours de cette maladie.

Seule, l'hypothèse de fibrosarcome de la plante pose des problèmes délicats. L'existence d'antécédents traumatiques ou d'association avec la Maladie de Dupuytren a certes, sa valeur mais n'est pas un argument formel ; il en est de même de la latence de la tumeur et nous savons la possibilité de réveils évolutifs de la Maladie de Ledderhose ; enfin nous avons vu la possibilité de récurrences. On voit donc toutes les difficultés théoriques d'un pareil diagnostic ; la notion de fréquence viendra le faciliter car si la Maladie de Ledderhose est une affection peu fréquente le fibrosarcome de la plante est une affection exceptionnelle dont il n'existerait, d'après Pickren et ses collaborateurs, que deux observations dans toute la littérature.

TRAITEMENT

Les méthodes thérapeutiques, au cours de la Maladie de Ledderhose s'inspirent de celles employées pour la Maladie de Dupuytren.

La Vitamine E, employée sans succès d'ailleurs dans l'observation XII, a pour elle d'être classique dans la maladie de Dupuytren et son emploi est indiqué par la similitude des deux affections.

L'Acétate d'hydrocortisone mérite d'être essayé ; à notre connaissance, il n'a pas encore été employé au cours de l'aponévrosite plantaire.

L'Ionisation Iodo-Iodurée est surtout un traitement d'appoint dans les suites d'une intervention chirurgicale.

L'exérèse chirurgicale a de bons résultats, mais elle doit mettre ce malade à l'abri d'une éventuelle récurrence ; l'aponévrectomie plantaire remplit cette condition. On utilisera une voie d'abord longitudinale ; l'extrême rareté de l'adhérence à la peau et dans ce cas son peu d'étendue ne nécessite pas de greffe qui serait délicate à ce niveau. Une immobilisation plâtrée de courte durée permettra d'agir sur un éventuel cavus.

INDICATIONS - Seules sont justiciables de l'intervention
les lésions chroniques entraînant gêne et douleurs.

En cas de Maladie de Ledderhose chirurgicale, on ne se pressera pas d'intervenir. On sait, en effet, la possibilité de guérison spontanée dans ces cas au bout de délais relativement courts. On peut espérer hâter cette évolution favorable par le repos, la Vitamine E à fortes doses et l'Acétate d'Hydrocortisone.

(1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{4}$ (4) $\frac{1}{5}$ (5) $\frac{1}{6}$ (6) $\frac{1}{7}$ (7) $\frac{1}{8}$ (8) $\frac{1}{9}$ (9) $\frac{1}{10}$ (10) $\frac{1}{11}$ (11) $\frac{1}{12}$ (12) $\frac{1}{13}$ (13) $\frac{1}{14}$ (14) $\frac{1}{15}$ (15) $\frac{1}{16}$ (16) $\frac{1}{17}$ (17) $\frac{1}{18}$ (18) $\frac{1}{19}$ (19) $\frac{1}{20}$ (20) $\frac{1}{21}$ (21) $\frac{1}{22}$ (22) $\frac{1}{23}$ (23) $\frac{1}{24}$ (24) $\frac{1}{25}$ (25) $\frac{1}{26}$ (26) $\frac{1}{27}$ (27) $\frac{1}{28}$ (28) $\frac{1}{29}$ (29) $\frac{1}{30}$ (30) $\frac{1}{31}$ (31) $\frac{1}{32}$ (32) $\frac{1}{33}$ (33) $\frac{1}{34}$ (34) $\frac{1}{35}$ (35) $\frac{1}{36}$ (36) $\frac{1}{37}$ (37) $\frac{1}{38}$ (38) $\frac{1}{39}$ (39) $\frac{1}{40}$ (40) $\frac{1}{41}$ (41) $\frac{1}{42}$ (42) $\frac{1}{43}$ (43) $\frac{1}{44}$ (44) $\frac{1}{45}$ (45) $\frac{1}{46}$ (46) $\frac{1}{47}$ (47) $\frac{1}{48}$ (48) $\frac{1}{49}$ (49) $\frac{1}{50}$ (50) $\frac{1}{51}$ (51) $\frac{1}{52}$ (52) $\frac{1}{53}$ (53) $\frac{1}{54}$ (54) $\frac{1}{55}$ (55) $\frac{1}{56}$ (56) $\frac{1}{57}$ (57) $\frac{1}{58}$ (58) $\frac{1}{59}$ (59) $\frac{1}{60}$ (60) $\frac{1}{61}$ (61) $\frac{1}{62}$ (62) $\frac{1}{63}$ (63) $\frac{1}{64}$ (64) $\frac{1}{65}$ (65) $\frac{1}{66}$ (66) $\frac{1}{67}$ (67) $\frac{1}{68}$ (68) $\frac{1}{69}$ (69) $\frac{1}{70}$ (70) $\frac{1}{71}$ (71) $\frac{1}{72}$ (72) $\frac{1}{73}$ (73) $\frac{1}{74}$ (74) $\frac{1}{75}$ (75) $\frac{1}{76}$ (76) $\frac{1}{77}$ (77) $\frac{1}{78}$ (78) $\frac{1}{79}$ (79) $\frac{1}{80}$ (80) $\frac{1}{81}$ (81) $\frac{1}{82}$ (82) $\frac{1}{83}$ (83) $\frac{1}{84}$ (84) $\frac{1}{85}$ (85) $\frac{1}{86}$ (86) $\frac{1}{87}$ (87) $\frac{1}{88}$ (88) $\frac{1}{89}$ (89) $\frac{1}{90}$ (90) $\frac{1}{91}$ (91) $\frac{1}{92}$ (92) $\frac{1}{93}$ (93) $\frac{1}{94}$ (94) $\frac{1}{95}$ (95) $\frac{1}{96}$ (96) $\frac{1}{97}$ (97) $\frac{1}{98}$ (98) $\frac{1}{99}$ (99) $\frac{1}{100}$ (100) $\frac{1}{101}$ (101) $\frac{1}{102}$ (102) $\frac{1}{103}$ (103) $\frac{1}{104}$ (104) $\frac{1}{105}$ (105) $\frac{1}{106}$ (106) $\frac{1}{107}$ (107) $\frac{1}{108}$ (108) $\frac{1}{109}$ (109) $\frac{1}{110}$ (110) $\frac{1}{111}$ (111) $\frac{1}{112}$ (112) $\frac{1}{113}$ (113) $\frac{1}{114}$ (114) $\frac{1}{115}$ (115) $\frac{1}{116}$ (116) $\frac{1}{117}$ (117) $\frac{1}{118}$ (118) $\frac{1}{119}$ (119) $\frac{1}{120}$ (120) $\frac{1}{121}$ (121) $\frac{1}{122}$ (122) $\frac{1}{123}$ (123) $\frac{1}{124}$ (124) $\frac{1}{125}$ (125) $\frac{1}{126}$ (126) $\frac{1}{127}$ (127) $\frac{1}{128}$ (128) $\frac{1}{129}$ (129) $\frac{1}{130}$ (130) $\frac{1}{131}$ (131) $\frac{1}{132}$ (132) $\frac{1}{133}$ (133) $\frac{1}{134}$ (134) $\frac{1}{135}$ (135) $\frac{1}{136}$ (136) $\frac{1}{137}$ (137) $\frac{1}{138}$ (138) $\frac{1}{139}$ (139) $\frac{1}{140}$ (140) $\frac{1}{141}$ (141) $\frac{1}{142}$ (142) $\frac{1}{143}$ (143) $\frac{1}{144}$ (144) $\frac{1}{145}$ (145) $\frac{1}{146}$ (146) $\frac{1}{147}$ (147) $\frac{1}{148}$ (148) $\frac{1}{149}$ (149) $\frac{1}{150}$ (150) $\frac{1}{151}$ (151) $\frac{1}{152}$ (152) $\frac{1}{153}$ (153) $\frac{1}{154}$ (154) $\frac{1}{155}$ (155) $\frac{1}{156}$ (156) $\frac{1}{157}$ (157) $\frac{1}{158}$ (158) $\frac{1}{159}$ (159) $\frac{1}{160}$ (160) $\frac{1}{161}$ (161) $\frac{1}{162}$ (162) $\frac{1}{163}$ (163) $\frac{1}{164}$ (164) $\frac{1}{165}$ (165) $\frac{1}{166}$ (166) $\frac{1}{167}$ (167) $\frac{1}{168}$ (168) $\frac{1}{169}$ (169) $\frac{1}{170}$ (170) $\frac{1}{171}$ (171) $\frac{1}{172}$ (172) $\frac{1}{173}$ (173) $\frac{1}{174}$ (174) $\frac{1}{175}$ (175) $\frac{1}{176}$ (176) $\frac{1}{177}$ (177) $\frac{1}{178}$ (178) $\frac{1}{179}$ (179) $\frac{1}{180}$ (180) $\frac{1}{181}$ (181) $\frac{1}{182}$ (182) $\frac{1}{183}$ (183) $\frac{1}{184}$ (184) $\frac{1}{185}$ (185) $\frac{1}{186}$ (186) $\frac{1}{187}$ (187) $\frac{1}{188}$ (188) $\frac{1}{189}$ (189) $\frac{1}{190}$ (190) $\frac{1}{191}$ (191) $\frac{1}{192}$ (192) $\frac{1}{193}$ (193) $\frac{1}{194}$ (194) $\frac{1}{195}$ (195) $\frac{1}{196}$ (196) $\frac{1}{197}$ (197) $\frac{1}{198}$ (198) $\frac{1}{199}$ (199) $\frac{1}{200}$ (200) $\frac{1}{201}$ (201) $\frac{1}{202}$ (202) $\frac{1}{203}$ (203) $\frac{1}{204}$ (204) $\frac{1}{205}$ (205) $\frac{1}{206}$ (206) $\frac{1}{207}$ (207) $\frac{1}{208}$ (208) $\frac{1}{209}$ (209) $\frac{1}{210}$ (210) $\frac{1}{211}$ (211) $\frac{1}{212}$ (212) $\frac{1}{213}$ (213) $\frac{1}{214}$ (214) $\frac{1}{215}$ (215) $\frac{1}{216}$ (216) $\frac{1}{217}$ (217) $\frac{1}{218}$ (218) $\frac{1}{219}$ (219) $\frac{1}{220}$ (220) $\frac{1}{221}$ (221) $\frac{1}{222}$ (222) $\frac{1}{223}$ (223) $\frac{1}{224}$ (224) $\frac{1}{225}$ (225) $\frac{1}{226}$ (226) $\frac{1}{227}$ (227) $\frac{1}{228}$ (228) $\frac{1}{229}$ (229) $\frac{1}{230}$ (230) $\frac{1}{231}$ (231) $\frac{1}{232}$ (232) $\frac{1}{233}$ (233) $\frac{1}{234}$ (234) $\frac{1}{235}$ (235) $\frac{1}{236}$ (236) $\frac{1}{237}$ (237) $\frac{1}{238}$ (238) $\frac{1}{239}$ (239) $\frac{1}{240}$ (240

C O N C L U S I O N

- 1°/- La Maladie de Ledderhose est relativement fréquente, nous en avons trouvé plus de cent cinquante observations dans la littérature.
- 2°/- La coïncidence avec la Maladie de Dupuytren est relativement peu fréquente, celle avec la Maladie de La Peyronie est beaucoup plus rare ; nous posons la question de la coïncidence avec d'autres manifestations de la "Diathèse Fibroblastique" : Périarthrite Scapulo-Humérale, Maladie de De Quervain et "Coussinets des Phalanges".
- 3°/- Des images anatomo-pathologiques comparables, l'évolution sur des aponévroses homologues, la possibilité de récidence sont les points communs entre Maladie de Ledderhose et Maladie de Dupuytren ; l'extrême rareté de la rétraction au niveau des orteils est, sur le plan évolutif, ce qui différencie les deux affections. Cette éventualité paraît trouver son explication dans la constitution de l'aponévrose plantaire, plus longue, plus étroite et plus épaisse que son homologue palmaire.

- 4°/- A l'origine de cette affection, on retrouve le plus souvent un traumatisme, plus rarement une infection, parfois enfin, une manifestation nerveuse dont la plus fréquente paraît être l'épilepsie.
- 5°/- L'image histopathologique est caractéristique, il en est de même pour la clinique et il ne faut pas commettre l'erreur de poser le diagnostic de fibrosarcome, car elle est lourde de conséquences.
- 6°/- Dans un certain nombre de cas, l'évolution paraît reversible surtout si la cause d'irritation a disparu. Lorsque cette lésion entraîne gêne et douleurs, il faut procéder à son exérèse.

-----oooooooooooooooo-----

B I B L I O G R A P H I E

- 1- AUVRAY. Un cas de rétraction de l'aponévrose plantaire.
Gazette hebdomadaire de Médecine et Chirurgie, Troisième
Série, Tome VI, n° 14, 17 Février 1901.
- 2- AUVRAY. Double rétraction de l'aponévrose palmaire et de
l'aponévrose plantaire chez le même sujet. Bulletin et
Mémoires de la Société Nationale de Chirurgie - Tome LV,
n° 24. p.1026-1027, 3 Juillet 1929.
- 3- BEARD Joseph. De la rétraction de l'aponévrose plantaire.
Thèse, Paris 1899-1900, n° 417.
- 4- BOVIS (DE). Aponeurites plantaires. Union Médicale du Nord-
Est, Tome XXIII, n° 3, p;33-38, 15 Février 1899.
- 5- CHALIER André. De la rétraction de l'aponévrose plantaire.
Revue d'Orthopédie, 18° Année - 2° série, Tome VII, n° 2.
p. 105-136, 1° Mars 1907.
- 6- CHALIER A. & CORDIER V. Rétraction des aponévroses palmaires
et plantaires d'origine Tuberculeuse. LYON Médical. 40°
Année, Tome CX. N° 4, p. 195-202, 26 Janvier 1908.
- 7- CHALIER A. L'aponévrosite plantaire dans les fractures de
jambe. Revue d'orthopédie, 3ème série, Tome 111, p.43-62, 1 Janvier
1912.

- 8- DUPUYTREN G. Leçons orales de clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Paris. Germer Baillière, Paris, 1832, Tome I, p. 1-24.
- 9- FAIRBANK H.A.T. Dupuytren's contraction of plantar fascia- Proceedings of the Royal Society of Médecine. Tome. XXVI, p. 103, 1932-1933.
- 10- FÈRE Ch. Note sur la rétraction de l'aponévrose plantaire. Revue de Chirurgie, 19^e Année, Tome XX, p. 272-279, Septembre 1899.
- 11- FRANKE F. Ueber die Erkrankung der Knochen, Gelenke und Bänder bei der Influenza. Archiv für klinische, Chirurgie, Tome XLIX, p. 487-529, 1894-1895.
- 12- FRANÇON François & FRANÇON Jean. Deux cas de Maladie de Ledderhose. La Presse Médicale, 62^e Année, n° 7, p. 143-144, 30 Janvier 1954.
- 13- GREENBERG Dupuytren's contracture of palmar and plantar fascia. Journal of Bone and Joint Surgery, Tome XXI, p. 785 788, 1939.
- 14- JAMES & TUBIANA. La Maladie de Dupuytren. Revue de Chirurgie Orthopédique et Réparatrice de l'appareil moteur, Tome XXXVIII, n° 3-4, p. 352-406, Juillet-Septembre 1952.

- 14 bis- XXVII^e réunion annuelle de la Société Française d'Orthopédie et de Traumatologie. Discussion du rapport de MM. James et Tubiana. Revue de Chirurgie Orthopédique et Réparatrice de l'appareil moteur, Tome XXXVIII, N^o 5-6, p. 555-562, Octobre Décembre 1952.
- 15- LE BECQ Paul. Note sur la Maladie de Dupuytren. Thèse, Paris 1927-1928, N^o 452.
- 16- LECHELLE P., BARUK H., DOUADY D. Association de sclérodémie et de Maladie de Dupuytren chez un spécifique. Bulletin et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris. Tome LI, p. 622-629, 13 Mai 1927.
- 17- LEDDERHOSE. Ueber Zereissungen der Plantarfascie. Archiv für klinische Chirurgie, Tome XLVIII, p. 853-856, 1894.
- 18- LEDDERHOSE. Sur Pathologie des Aponeurose der Fusses und des Hand. Archiv für klinische Chirurgie, Tome LV, p. 694-712, 1897.
- 19- LÉGER L. Rétraction de l'aponévrose plantaire. Maladie de Ledderhose. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Tome XVI : Pathologie chirurgicale générale, Membres, crâne, Rachis, p. 15.738 - 15.739.
- 20- LELIÈVRE Jean. Pathologie du Pied, pages 461-462, Paris Masson 1952.

- 21- LELIÈVRE J. Aponévrosite plantaire (Maladie de Ledderhose).
Santé Publique, Huitième année, N° 72, page 9, Mars 1953.
- 22- LIBERTI. Di una particolare iperplasia della aponeurosi
plantare nelle lesioni delle nervo sciatico. Il Policlinico
(Sezione medica) Tome XLII, N° 5, p. 319-324, Mai 1935.
- 23- LUND Mogens. Dupuytren's contracture and epilepsy : the cli-
nical connection between Dupuytren's contracture, fibroma
plantae, periarthrosis humeri, heliodermia, induratio penis
plastica and epilepsy with an attempt at a pathogenic
valuation. Acta psychiatrica et neurologica (scandinavica).
Tome XVI, Fasc.I, p. 465-492, 1941.
- 24- PEDERSEN H.E. & JACKSON DAY A. Dupuytren's disease of the
foot. The Journal of the American Medecine Association, Vol.
154, N° I p. 33-35, 2 Janvier 1954.
- 25- PICKREN J.W, SMITH A.G. STEVENSON T.W. STOUT A.P. Fibromato-
sis of the plantar fascia. Cancer, Tome IV, N° 4 p. 846-856
Juillet 1951.
- 26- ROUILLARD J. et SCHWOB R.A. Rétraction des aponévroses pal-
maires et plantaires, coexistence de gros troubles sensitifs
de type syringomyélique. Bulletin et Mémoires de la Société
Médicale des Hôpitaux de Paris, Tome LV, p. 712-717, 13 Mai
1930.

- 27- SKOOG Tord. Dupuytren's contraction, with special reference to aetiology and improved surgical treatment, its occurrence on epileptics, note on knucklepads. Acta Chirurgica Scandinavica, Vol. XLVI, Supplementum 139, p. I-190, 1948.
- 28- SOLLE Edmond. Contribution à l'étude de la rétraction de l'aponévrose plantaire. Thèse, Lyon 1906-1907, n° 72.
- 29- SOUZA-LEITE. Rétraction de l'aponévrose palmaire, de l'aponévrose plantaire, rhumatisme articulaire aigu, affection cardiaque. Progrès Médical, Tome IV, 2° série, N° 40, p. 816-818, 2 Octobre 1886.
- 30- SPECKLIN P., STOEBER R. Rétraction des aponévroses palmaires et plantaires avec névralgies, guérison par les radiations. La Presse Médicale, 30° Année, N° 69, p. 743, 30 Août 1922.
- 31- TOURAINÉ Albert. La polyfibromatose héréditaire. Bulletin de l'Académie de Médecine, 109° année, 3° série, Tome CXXIX, p. 98-99, 13 Février 1945.
- 32- TOURAINÉ A. et RUEL H. La polyfibromatose héréditaire. Annales de Dermatologie et Syphiligraphie, 8° Série, Tome V, N° 1-2, p. 1-5, Janvier-Février 1945.
- 33- VOIRIN Henri. Des tumeurs fibreuses de l'aponévrose plantaire. Thèse, Paris 1903-1904, N° 346.

34- BERRY E.P., FOX L.M. ESTRIN J. Plantar fibromatosis.

Plastic and Reconstructive Surgery, Tome XIII, N° 3, p.

222-226, Mars 1954.

-:-:-:-:-

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----------|
| <u>Introduction</u> | p. 1 |
| Historique | p. 3 |
| Observations | p. 6 |
| Tableau récapitulatif des observations.... | p.20 |
|
Anatomie Pathologique |
p.27 |
| Etiologie et Pathogénie | p.30 |
| Clinique | p.32 |
| Parentés Morbides..... | p.37 |
| Evolution et Pronostic | p.42 |
| Diagnostic | p.45 |
| Traitement | p.47 |
| <u>Conclusion</u> | p.49 |
| Bibliographie | p.51 |

Vu le Président de Thèse

Prof. René MOREAU

Vu le Doyen de la Faculté

de Médecine de Paris

Prof. L. BINET

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. SARRAILH.

